

CCP Colt IP Access

Descripción del Servicio

1 Información general

Colt IP Access proporciona un acceso permanente y especializado al internet público y a una amplia gama de características, como router gestionado, opciones de respaldo, DNS y retransmisión de SMTP.

El Servicio incluye la instalación, la configuración y la gestión.

2 Acceso a redes

Los Servicios de Colt IP Access se pueden proporcionar a través de las siguientes opciones de acceso:

- Con la fibra de Colt para instalaciones conectadas directamente a la red de Colt (On-Net)
- Con una fibra segura alquilada de terceros (Fibra ULL)
- Con DIA (Dedicated Internet Access) o Broadband Internet Access de otro operador con licencia (OLO) externo
- Con los servicios DSL de terceros reacondicionados a la infraestructura de Colt (DSL mayorista)
- Con circuito inalámbrico 3G/4G a través de Internet móvil público para respaldo del circuito primario (respaldo inalámbrico 3G/4G).
- Servicios completamente proporcionados por un tercero sin ninguna parte del servicio proporcionada por Colt (reventa de acceso a internet de Colt)

Los servicios de Colt IP Access se instalan durante el horario comercial. El horario comercial es de 08:30 a 17:30 h, hora local, de lunes a viernes, excepto los días festivos. Si el Cliente solicita la instalación del Servicio fuera del horario comercial, se pueden aplicar cargos de instalación adicionales.

3 Funciones de Colt IP Access

Las siguientes funciones están disponibles de forma gratuita:

Función	Descripción
Direcciones IP que el proveedor puede agregar	Como estándar, se proporciona una red /29 de direcciones IP fijas, especializadas y agregadas por el proveedor.
Direcciones IP/número AS independientes de proveedores	Los clientes pueden utilizar direcciones IP independientes de proveedores con la mayoría de las tecnologías de acceso. También pueden utilizar su propio número AS.
Feed de Border Gateway Protocol-4 (BGP-4)	Colt puede proporcionar un feed de BGP-4 para la mayoría de las tecnologías de acceso (que contienen todas o parte de las rutas BGP de internet). El feed de BGP consumirá periódicamente ancho de banda en el circuito de acceso. BGP está disponible en diferentes variantes y de forma gratuita, con la excepción de «BGP/completo con router gestionado».
Informes de rendimiento en línea	Los informes de rendimiento del servicio y gestión en línea están disponibles como parte del servicio IP Access.

CCP Colt IP Access Descripción del Servicio

Facturación	Colt ofrece facturación fija y facturación basada en el uso (UBB-Usage- Based Billing) para los servicios de acceso IP. Los Servicios de IP Access de Colt prestados con facturación fija tienen un cargo mensual recurrente por el Servicio, independientemente del uso real. Los Servicios de IP Access de Colt prestados con un modelo de facturación UBB pueden ofrecerse por puerto o de forma agregada. Para los servicios UBB, el Cliente se compromete a pagar una cuota mensual recurrente derivada de una velocidad de datos comprometida (CDR-Committed Data Rate) o una velocidad de datos comprometida agregada (ACDR-Aggregated CDR) acordadas, expresadas en Megabits por segundo (Mbps) multiplicadas por la tarifa de facturación/Mbps que se detalla en a Orden de Pedido. La CDR/ACDR es el ancho de banda mínimo de Internet que se facturará cada mes por adelantado al Cliente, independientemente del uso real. Cualquier ráfaga de tráfico que supere la CDR/ACDR se facturará a posteriori a la tarifa de facturación/Mbps detallada en la Orden de Pedido. Cuando se proporciona UBB de forma agregada según el ACDR acordado, el uso se mide en todos los servicios incluidos en el ACDR, y se factura el uso agregado que supere el ACDR. En ambos casos, la UBB se mide utilizando la metodología del percentil 95, con una muestra tomada del tráfico de entrada y salida cada 5 minutos.
Supervisión y notificación proactivas	La supervisión proactiva, la notificación al cliente por correo electrónico, así como la creación automática de tickets, se incluyen de forma estándar para IP Access con el router gestionado de Colt.
IPv6	El IPv6 con doble pila está disponible sin cargo adicional y es compatible con todas las funciones y opciones.
Respaldo/retransmisión de correo SMTP	Los servicios de retransmisión y respaldo de correo SMTP están disponibles para todos los clientes de Colt IP Access.
Sistema de nombres de dominio (DNS)	Colt ofrece servicios DNS recursivos o autorizados. Todos los clientes de Colt pueden utilizar los DNS de resolución de Colt. Las direcciones IP están disponibles en la documentación de transferencia.

4 Opciones de IP Access

En función de la implementación específica que el Cliente requiera, puede haber disponibles las siguientes opciones.

Opciones	Descripción
Router gestionado	Colt puede suministrar, instalar, configurar, gestionar y mantener un router en las instalaciones del Cliente como parte del servicio. A raíz de los nuevos desarrollos tecnológicos, Colt puede, bajo criterio de Colt, instalar un router virtual gestionado en lugar de un dispositivo físico en las instalaciones, pero en cualquier caso el Cliente no tendrá que proporcionar su propio router CPE o función de enrutamiento de capa 3. En las instalaciones debe haber presente un router CPE o función de enrutamiento de capa 3.
Router no gestionado	Colt puede proporcionar e instalar un router no gestionado en las instalaciones del Cliente como parte del servicio. El Cliente será responsable de la gestión y la configuración, y Colt reemplazará el dispositivo si se produce una avería. El hardware no gestionado no se gestiona activamente. La GNS para la sustitución está en línea con las GNS del Servicio estándar.
Sin router Colt (Solo con cable)	Colt no proporciona ningún router físico/virtual. El Cliente es responsable de adquirir, instalar, configurar y administrar los routers.

Acceso doble redundante con router gestionado	Colt puede proporcionar dos circuitos de IP Access separados con conmutación por error automática. Para este servicio, se garantiza que los siguientes componentes de red son redundantes: • L3 CPE • L2 CPE • Circuitos de acceso (cualquier circuito On-net, Fiber ULL, OLO o EFM se puede usar en la conexión primaria. La conexión secundaria puede usar cualquier circuito On-net, Fiber ULL, OLO, EFM, DSL o 3G / 4G inalámbrico)Router de acceso de Colt Los siguientes componentes de red serán redundantes siempre que sea operativamente posible: • Ruta de fibra • Router periférico del proveedor La diversidad, en otras palabras, los componentes de red redundantes separados geográficamente, no pueden garantizarse para ningún componente de red, y se proporcionará sobre una base de mejor esfuerzo.
Acceso doble redundante con router gestionado	Colt puede proporcionar dos circuitos de IP Access separados con conmutación por error automática. Para este servicio, se garantiza que los siguientes componentes de red son redundantes: • L3 CPE • L2 CPE • Circuitos de acceso (cualquier circuito On-net, Fiber ULL, OLO o EFM se puede usar en la conexión primaria. La conexión secundaria puede usar cualquier circuito On-net, Fiber ULL, OLO, EFM, DSL o 3G / 4G inalámbrico)Router de acceso de Colt Los siguientes componentes de red serán redundantes siempre que sea operativamente posible: • Ruta de fibra • Router periférico del proveedor La diversidad, en otras palabras, los componentes de red redundantes separados geográficamente, no pueden garantizarse para ningún componente de red, y se proporcionará sobre una base de mejor esfuerzo.
Acceso doble redundante sin router de Colt ni router no gestionado	Colt puede proporcionar dos circuitos de IP Access separados sin router gestionado optimizados para lograr una tolerancia a fallos gestionada por el cliente. Para este servicio, se garantiza que los siguientes componentes de red son redundantes: • L2 CPE • Circuitos de acceso (se puede utilizar cualquier circuito On-net, Fiber ULL, OLO o EFM en la conexión primaria. La conexión secundaria puede usar cualquier circuito On-net, Fiber ULL, OLO, EFM o DSL)Router de acceso de Colt Los siguientes componentes de red serán redundantes siempre que sea operativamente posible: • Ruta de fibra • Router periférico del proveedor La diversidad, en otras palabras, los componentes de red redundantes separados geográficamente, no pueden garantizarse para ningún componente de red, y se proporcionará sobre una base de mejor esfuerzo.
Protección de capa 2 para Servicios On-Net	Los circuitos locales estándar de IP Access no están protegidos, es decir, no tienen una ruta de respaldo de capa 2. Está disponible como complemento y proporcionará fibra de respaldo de capa 2, pero no incluye redundancia de CPE ni PE. No se garantiza que la ruta de fibra de la fibra de respaldo sea diversa.
Respaldo de DSL	Colt puede proteger el circuito de acceso primario utilizando un circuito DSL separado con fines de respaldo. No proporciona redundancia L3 CPE.
Agregación de Enlace (LAG-Link Aggregation)	Colt puede proporcionar múltiples enlaces Ethernet que se pueden combinar en un único enlace lógico para aumentar el ancho de banda. Esto se puede proporcionar entre el extremo de la red de Colt y el equipo del Cliente o, cuando Colt proporciona un router gestionado, entre los puertos LAN del router gestionado proporcionado por Colt y el equipo del Cliente.

Respaldo inalámbrico 3G/4G	Respaldo inalámbrico 3G/4G a través de Internet móvil: el túnel GRE a través de Internet inalámbrico hacia el acceso IP del Cliente proporciona una ruta de respaldo para la conexión principal. Esto se ofrece como una de las variantes de acceso doble redundante con router administrado. Se construye un túnel para el acceso IP del Cliente a través de una puerta de enlace en la red de Colt. Colt administrará el enrutador remoto y el túnel GRE desde el enrutador remoto. El Cliente tiene la opción de proporcionar y administrar el acceso a Internet inalámbrico y la activación de la tarjeta SIM por sí mismo o bien obtener este servicio como un servicio administrado por Colt. Para el circuito de respaldo que usa 3G/4G inalámbrico, es responsabilidad del Cliente garantizar una buena calidad y potencia de la señal de radio móvil en la ubicación exacta donde se instalará el enrutador Colt CPE (incluida la SIM/antena). Cualquier métrica de SLA dada para la Copia de Seguridad Inalámbrica 3G/4G es para piezas que Colt posee y proporciona. La Copia de Seguridad Inalámbrica 3G/4G es un cargo mensual fijo independientemente del uso de datos. Sin embargo, esto está sujeto a un cargo adicional en caso de fallo del enlace principal causado por el Cliente o el usuario corten o dañen el enlace principal intencionalmente.
Respaldo de ISP múltiple	Colt puede configurar y operar una solución multiconexión de múltiples ISP en nombre del Cliente. Colt proporcionará uno de los dos circuitos y ambos routers gestionados, y el Cliente proporciona el segundo circuito de un proveedor distinto. Los requisitos para ISP múltiples son el AS propiedad del Cliente y un rango de direcciones IP de /24 PI. De acuerdo a la naturaleza de este servicio, se garantiza que los siguientes componentes de red serán redundantes: • L3 CPE • L2 CPE • Fibra de acceso • Router de acceso La diversidad, en otras palabras, los componentes de red redundantes separados geográficamente, no pueden garantizarse para ningún componente de red, y se proporcionará sobre una base de mejor esfuerzo.
Respaldo de ISP múltiple	Colt puede configurar y operar una solución multiconexión de múltiples ISP en nombre del Cliente. Colt proporcionará uno de los dos circuitos y ambos routers gestionados, y el Cliente proporciona el segundo circuito de un proveedor distinto. Los requisitos para ISP múltiples son el AS propiedad del Cliente y un rango de direcciones IP de /24 PI. De acuerdo a la naturaleza de este servicio, se garantiza que los siguientes componentes de red serán redundantes: • L3 CPE • L2 CPE • Fibra de acceso • Router de acceso La diversidad, en otras palabras, los componentes de red redundantes separados geográficamente, no pueden garantizarse para ningún componente de red, y se proporcionará sobre una base de mejor esfuerzo.
Traducción de direcciones de red (NAT)	La NAT estática/dinámica está disponible de forma gratuita con un router gestionado.
Protocolo de configuración de host dinámico (DHCP)	Los servicios de servidor DHCP están disponibles con un router gestionado de forma gratuita.
Vistas de configuración del router y visor de eventos	El acceso de solo lectura a la configuración del router y la información de los eventos está disponible a través de un sitio web seguro, disponible con un router gestionado de Colt.
Acceso de solo lectura de SNMP	Proporciona visibilidad para el router CPE gestionado opcional que finaliza el circuito de acceso IP en el sitio del Cliente. Disponible con un router gestionado de Colt.

CCP Colt IP Access Descripción del Servicio

Cloud Prioritization	Las funciones de Cloud Prioritization vienen con un RTT GNS garantizado para el próximo peering público de proveedores de la nube. El Cliente puede escoger el ancho de banda del servicio reservado dinámicamente para este tráfico: entre el 10 % y el 80 % del ancho de banda del servicio. Actualmente, los servicios solo están disponibles en Europa del Norte, del Sur y occidental.
Acceso IP proporcionado en un sistema autónomo (AS) alternativo	Si Colt proporciona IP Access en un AS alternativo, se aplicarán las siguientes advertencias: • No todas las funciones y opciones de IP Access estarán disponibles • No se puede garantizar la diversidad de ningún componente de red cuando se proporciona junto con otro Servicio IP Access de Colt • En el improbable caso de que Colt no pueda continuar prestando un Servicio en el AS en el que se prestaba originalmente, Colt informará al Cliente y migrará el servicio de IP Access a un AS alternativo

Dominio IP de Colt (Europa, Japón)

Colt puede registrar un nombre de dominio en nombre del Cliente, sujeto a disponibilidad. Se pueden registrar dos tipos de nombres de dominio:

- Extensiones de dominio específicas del país (por ejemplo: .de, .fr y .it)
- Dominios genéricos de nivel superior (por ejemplo: .com, .org, .net)

El servicio de registro de dominio IP incluye:

- Registro inicial del dominio del Cliente
- Gestión continua del dominio del Cliente: pueden aplicarse cargos

5 Características del acceso inalámbrico Colt IP Access 4G/5G

Colt IP Access 4G/5G Wireless Access proporciona conectividad a Internet a través de 4G LTE/5G Wireless. Este servicio se presta en asociación con MNO (Mobile Network Operator) y MVNA (Mobile Virtual Network Aggregator). El router móvil y su instalación, la tarjeta SIM, los datos y la supervisión y el funcionamiento ininterrumpidos se incluyen en un servicio con cargo. Las siguientes son las características de Colt IP Access 4G/5G Wireless Access.

Característica	Descripción
Velocidad del ancho de banda [Mbps]	2/2, 5/2, 5/5, 10/5, 10/10, 20/10, 40/10, 50/20, 100/20, 200/20, 300/30 (Ancho de banda máximo descendente / Ancho de banda máximo ascendente) Se garantiza el 50% de la velocidad del ancho de banda.
Plan de datos	<u>Datos ilimitados (Plan principal)</u> Sin límite en la cantidad de datos enviados/recibidos (sin cargos por exceso de uso). <u>Datos limitados (Plan Failover)</u> El ancho de banda máximo se limitará a 1 Mbps si se supera el volumen de datos incluido en un mes de facturación. (Sin cargos por exceso)
Dirección IP	<u>Dirección IP privada (predeterminada)</u> La IP privada se traducirá a IP pública mediante NAT dinámico en el MNO. Se configura una subred en el lado LAN. <u>Dirección IP pública (opción adicional con cargo extra)</u> Para las direcciones IP públicas, la comunicación se realizará a través de una pasarela (situada en Hong Kong, Singapur, Países Bajos, Estados Unidos y Australia). La latencia puede aumentar si esta opción depende de la ubicación del cliente. Geo IP para la dirección IP pública se basa en la ubicación de la puerta de enlace.
Router	El router se proporciona por defecto y es obligatorio. El precio del router está incluido en el precio.

CCP Colt IP Access Descripción del Servicio

Redundancia de operadores de redes móviles	Se insertan dos (2) tarjetas SIM en el router móvil para una mayor resiliencia si hay varios MNO disponibles.
Control y gestión	24x7 (El CPE Router móvil en las instalaciones del cliente no está cubierto por el SLA. El plazo estándar de sustitución del Equipo de Servicio es dentro de los siguientes días laborables o cuarenta y ocho (48) horas, lo que ocurra antes).
Opciones adicionales	<u>Opción de recarga de datos de 30 GB</u> Sólo se aplica al plan "Datos limitados (Plan Failover)", Sólo ancho de banda igual o inferior a 40/10 <u>Dirección IP pública</u> "/30 (IP utilizable = 1)" o "/29 (IP utilizable = 5)" están disponibles. <u>Interfaz Wi-Fi</u> Se proporcionan 2 x SSID. No se garantiza el estado ni el rendimiento de la comunicación Wi-Fi. <u>Interfaz LAN múltiple</u> Configuración de más de 2 puertos conmutados en la interfaz LAN del router móvil.

6 Observaciones generales

Los clientes conectados a otros proveedores además de Colt (ISP múltiples/clientes con multiconexión) deben tener en cuenta lo siguiente: si se redirige el tráfico de la red de otro proveedor a la red MPLS/IP de Colt debido a un ataque al Cliente, Colt tendrá derecho a abandonar todas las sesiones de BGP que anuncian al Cliente para proteger la red IP/MPLS de Colt.